Manuale di Servizio

LAVABIANCHERIA 2000

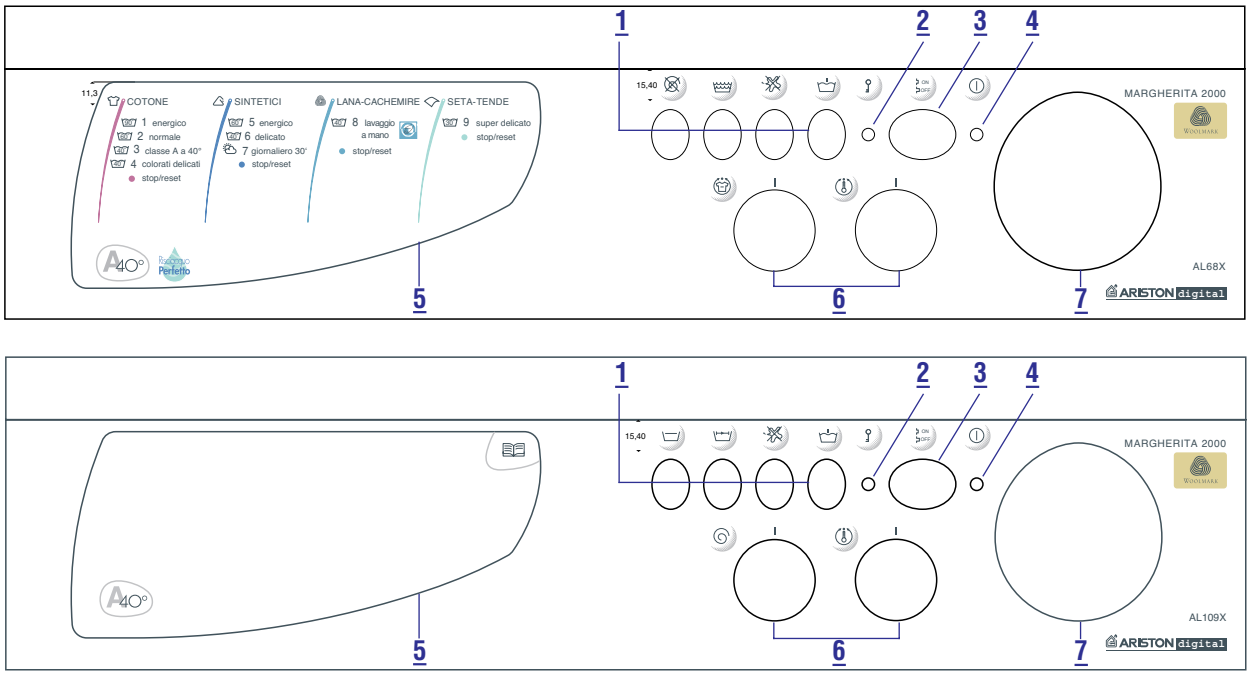
Indice

1	**IL CRUSCOTTO**	5
1.1	Timer Selettore	5
1.2	Impostazione di delay Timer	6
1.3	Pulsanti	10
1.4	Cassetto dei detersivi	11
2	**PROGRAMMI SPECIALI**	12
3	**DURATE E PRESTAZIONI DEI CICLI DI LAVAGGIO**	13
4	**FASI PARTICOLARI**	14
5	**LA CANDEGGINA - PULSANTE ANTIMACCHIA**	15
6	**LA SCHEDA ELETTRONICA**	16
6.1	Smontaggio dell'EEprom	19
6.2	La chiave Hardware	21
6.3	Autotest	23
6.4	Elenco dei Fault LVB 2000 e procedura da seguire per la soluzione del problema	24
7	**SENSORE DI CONDUCIBILITÀ**	28

8	**SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI**	29
8.1	Top	29
8.2	Microritardatore	30
8.3	Cruscotto	32
8.4	Contrappeso Superiore	35
8.5	Contrappeso Anteriore	35
8.6	Puleggia Condotta	37
8.7	Motore	39
8.8	Sonda Temperatura	41
8.9	Selettore Programmi	42
8.10	Guarnizione Oblò	44
8.11	Modulo	45
8.12	Nasello Oblò	45
8.13	Pompa Scarico	46
8.14	Ammortizzatori	47
8.15	Esploso Wash Dry	48

1 IL CRUSCOTTO

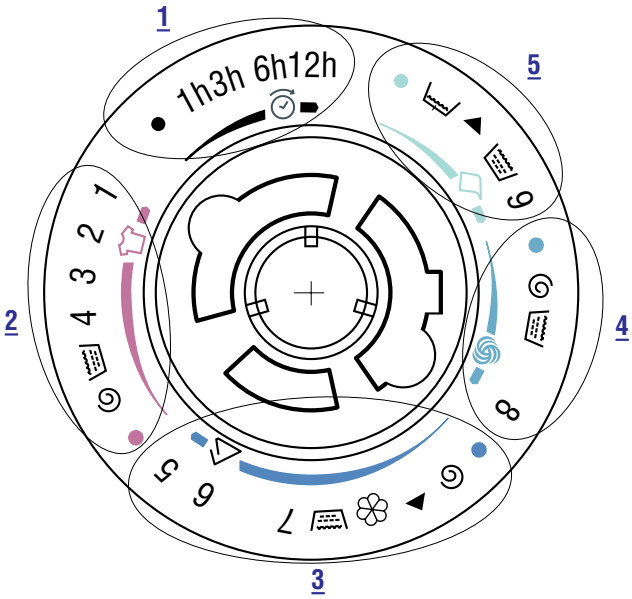
Fig. 1 **Cruscotto Modelli AL68XIT e AL109XIT**



1 Pulsanti Opzione
2 Led di Blocco Porta
3 ON/OFF
4 Led di StandBy/O
5 Cassetto dei Detersivi
6 Manopole Componenti
7 Selettore Programmi

1.1 Timer Selettore

Fig. 2



1 Delay Timer
2 Cotone
3 Sintetici
4 Lana
5 Seta/Tende

Led

Esistono tre modalità di gestione del led di ON-StandBy:

A. Modalità di StandBy: viene comunicata quando la macchina non sta svolgendo un programma; questa modalità di lampeggio è attiva dopo gli stop e dopo i reset. Il led lampeggia con una frequenza di circa 1 Hz

B. Modalità di Accettazione Programmi: il led lampeggia per circa 3" con una frequenza di 10 Hz

C. Modalità di ON: il led rimane acceso fisso

Impostazione dei Programmi

Impostazione di programma normale:

- La macchina parte da una posizione di StandBy (led in modalità A)
- L'utente porta il selettore sul programma desiderato
- Se il selettore viene mantenuto in posizione per almeno 5" la macchina passa in modalità di accettazione programma (led in modalità B) e quindi in modalità di ON (led in modalità C)
- A questo punto inizia il programma
- Eventuali modifiche della posizione del selettore non vengono prese in considerazione
- L'utente può fermare il ciclo portandosi in posizione di Reset (segnalate con una pallino)

1.2 Impostazione di delay Timer

- La macchina parte da una posizione di StandBy (led in modalità A)
- L'utente porta il selettore sul delay desiderato
- Se il selettore viene mantenuto in posizione per almeno 5" la macchina passa in modalità di accettazione delay (led in modalità B) e quindi passa in modalità ON (led in modalità C)
- L'utente seleziona il programma desiderato
- Se il selettore viene mantenuto in posizione per almeno 5" la macchina passa in modalità di accettazione programma (led in modalità B) e quindi passa in modalità ON (led in modalità C)
- Eventuali modifiche della posizione del selettore non vengono prese in considerazione
- L'utente può fermare il conteggio del delay portandosi in una delle posizioni di Reset per almeno 5" (segnalate con un pallino sul disco programmi)
- A count down terminato la macchina inizia il ciclo e passa in modalità di ON (led in modalità C)

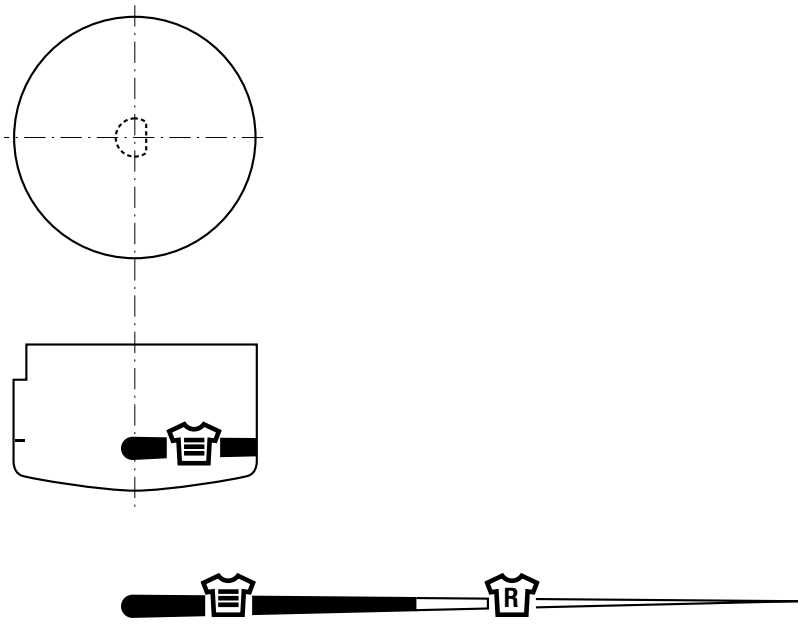
- Eventuali modifiche della posizione del selettore non vengono prese in considerazione
- L'utente può fermare il ciclo portandosi in una delle 5 posizioni di Reset per almeno 5"

Ogni qualvolta resetto un programma la macchina si riporta in posizione di StandBy (led in modalità A).
Il led del Blocco Porta è un semplice feedback per l'utente della possibilità o meno di aprire l'oblò.

N.B. Anche togliendo tensione il programma impostato non si resetta.

1.2.1 Manopola di Intensità di Lavaggio

Fig. 3



Questa manopola consente di modificare le caratteristiche del programma di lavaggio prescelto. Ruotandola si ottiene un lavaggio più intensivo e un conseguente aumento della durata del programma (Simbologia relazionata).
Ruotandola in senso ANTIORARIO si ottiene un lavaggio più delicato ed una riduzione della durata del ciclo.

N.B. Può essere utilizzata esclusivamente con i programmi relativi ai tessuti resistenti e sintetici ad eccezione del 3 del 7 (vedi timer selettore).

La specifica di riduzione dei tempi totali sul ciclo IEC è la seguente:

Posizione	Riduzione %
1	30
2	20
3	17
4	13
5	10
6	6
7	3
8	0

la variazione dei tempi imposta dalla manopola è la seguente:

Ciclo IEC 60°

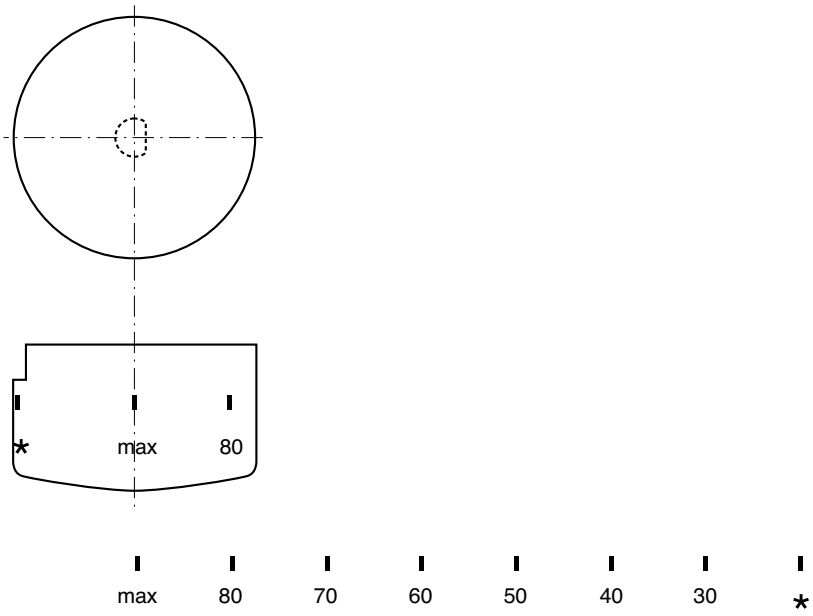
	Ciclo		Fasi		
Posizione	Tempo	Riduzione %	Riduzione %	Mecc (min)	Biol (min)
1	**94**	**30**	73	12,2	2,7
2	**106**	**20**	50	22,5	5,0
3	**111**	**17**	41	26,6	5,9
4	**116**	**13**	32	30,6	6,8
5	**121**	**10**	24	34,2	7,6
6	**126**	**6**	15	38,3	8,5
7	**130**	**3**	7	41,9	9,3
8	**134**	**0**	0	45,0	10,0

Sulle movimentazioni l'azione della manopola è la seguente (differenza rispetto a quanto impostato di default):

Posizione	Movimentazione	
	ON [s]	OFF [s]
1	–4	+4
2	–3	+3
3	–2	+2
4	–1	+1
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0

1.2.2 Manopola di Regolazione Temperatura

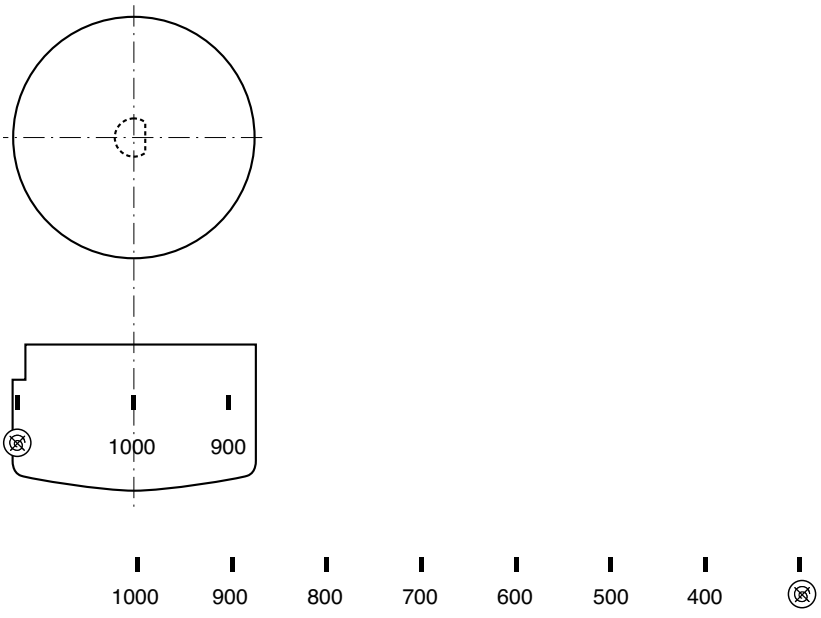
Fig. 4



Questa manopola serve per ridurre la temperatura consigliata per il programma fino a ottenere un lavaggio a freddo.

1.2.3 Manopola di Regolazione Velocità Centrifuga

Fig. 5



Questa manopola serve a ridurre la velocità della centrifuga fino ad esclusione della stessa.

1.3 Pulsanti

1.3.1 Pulsante esclusione centrifuga

Premendo questo pulsante la lavabiancheria non effettua più la centrifuga, bensì una rotazione del cesto a velocità moderata. Va utilizzata quando si lavano capi difficili da stirare.

1.3.2 Pulsante extra risciacquo

Questo pulsante serve per aumentare il numero di risciacqui nei programmi per i tessuti resistenti. Consigliamo di utilizzarlo per migliorare il risciacquo quando la lavabiancheria è a pieno carico con dosi elevate di detersivo.

1.3.3 Pulsante antimacchia

Premendo questo pulsante la lavabiancheria effettua un lavaggio più intenso che ottimizza l'efficacia degli additivi liquidi (vedi cap. 5 LA CANDEGGINA - PULSANTE ANTIMACCHIA) permettendo di eliminare anche le macchie più resistenti.

1.3.4 Pulsante prelavaggio

Questo pulsante consente di effettuare il prelavaggio su tutti i programmi TRANNE la lana.

N.B. Utilizzando questa funzione non si può effettuare il ciclo candeggio (pulsante Antimacchia).

1.3.5 Pulsante antipiega

Questo pulsante abbinato ai programmi dedicati ai tessuti sintetici e seta/tende interrompe il programma di lavaggio mantenendo la biancheria in ammollo nell'acqua prima dello scarico.

Tale funzione è importante poiché evita che i tessuti delicati e sintetici si spiegazzino (per es. quando non si può estrarre la biancheria al termine del lavaggio ma solamente dopo alcune ore). Il programma può essere completato escludendo il pulsante.

N.B. Nel caso in cui la macchina non sia provvista di pulsante il programma può essere completato ruotando la manopola del selettore di uno scatto.

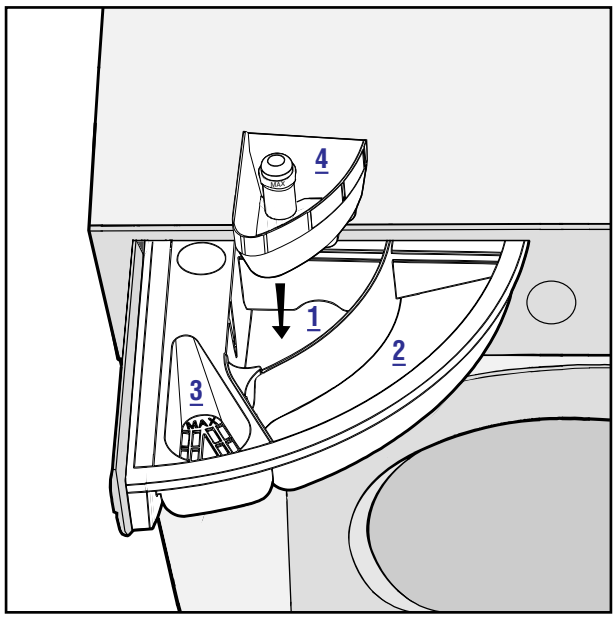
1.3.6 Pulsante Rapido

Premendo questo pulsante si riduce la durata del programma di lavaggio di circa il 30%. Non può essere utilizzato nei programmi speciali e in quelli dedicati a lana e seta.

1.4 Cassetto dei detersivi

Il cassetto dei detersivi si apre ruotandolo verso l'esterno. Versare il detersivo e l'eventuale additivo, seguendo le dosi indicate nelle confezioni.

Fig. 6



Scomparto 1

Detersivo per prelavaggio (polvere).

Scomparto 2

Detersivo per lavaggio (polvere o liquido).

Scomparto 3

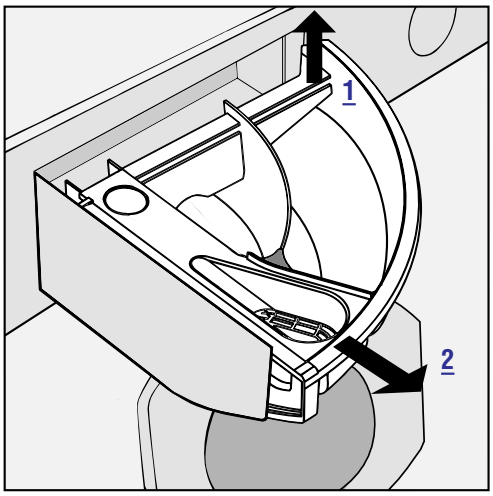
Ammorbidenti, …

Scomparto 4

Candeggina e candeggina delicata.

Il cassetto dei detersivi è estraibile e per estrarlo basta sfilarlo sollevandolo e tirandolo verso l'esterno come indicato nella seguente figura.

Fig. 7



2 PROGRAMMI SPECIALI

40° COME 60°

È un programma speciale che permette di avere anche a basse temperature ottimi risultati di lavaggio.
Impostando il programma 3 alla temperatura di 40 °C grazie ad una particolare azione svolta dalla lavabiancheria e a un aumento della durata del lavaggio, i risultati saranno gli stessi che di solito si hanno lavando a 60 °C.

N.B. Utilizzando questo programma la manopola Intensivo/Delicato non è attiva.

Quotidiano

Questa macchina ha un programma studiato appositamente per lavare il vostro bucato quotidiano.
Impostando il programma 7 alla temperatura di 30 °C è possibile lavare insieme tessuti poco sporchi di diversa natura e colori (max 3 KG).
Questo programma permette di risparmiare tempo ed energia in quanto la durata del ciclo di lavaggio è di circa 30 minuti.

N.B. È consigliabile utilizzare detersivo liquido.

3 DURATE E PRESTAZIONI DEI CICLI DI LAVAGGIO

Tab. 1 **MODELLO AL68XIT**

Riepilogo prestazionale di tutti i cicli di lavaggio Standard

Part. Progr.	Ciclo	Carico kg	Detersivo	Dur. Lav.	Dur. Ciclo	Riflettanza Sporchi					Acqua Lav.	Acqua Totale	Rapp. Wascator	Ener-gia kWh	Classe Lavag-gio	Classe Ener-gia
						San-gue	Ciocc. Latte	Carb. Olio	Vino	Totale						
1	**90° Cotone**	5 (Cotone)	IEC (134 g)	87	**'147**	'67.4	57.0	39.0	79.4	60.7	15.3	**nd**	**1.09**	**1.57**	**A**	**E**
2	**60° Cotone**	5 (Cotone)	IEC (134 g)	82	**'134**	'62.4	55.8	37.9	76.1	58.1	15.2	**nd**	**1.05**	**0.95**	**A**	**A**
3	**40° = 60°**	5 (Cotone)	IEC (134 g)	108	**'163**	'60.8	56.8	39.0	76.1	58.2	15.4	**nd**	**1.05**	**0.74**	**A**	**A**
4	**40° Cotone**	5 (Cotone)	IEC (134 g)	39	**'95**	'47.1	47.8	31.5	69.3	48.9	15.4	**nd**	**0.88**	**0.50**	**F**	**A**
5	**60° Sintet.**	2,5 (Ter/Cot)	IEC (94 g)	61	**'102**	'66.0	56.5	40.4	76.7	59.9	8.5	**35.1**	**1.08**	**0.68**	**A**	**D**
6	**40° Sintet.**	2,5 (Ter/Cot)	IEC (94 g)	33	**'73**	'55.9	52.7	34.6	68.9	53.0	9.3	**36.7**	**0.95**	**0.37**	**D**	**A**
7	**30° Quotid.**	3 (Cotone)	IEC (102 g)	16	**'34**	'35.4	46.7	32.1	61.3	43.9	11.2	**31.2**	**0.80**	**0.21**	**G**	**A**
7	**30° Quotid.**	3 (Cotone)	Dash liq. (120 g)	16	**'34**	'47.1	48.6	31.6	56.8	46.0	11.2	**31.2**	**0.84**	**0.20**	**G**	**A**
9	**30° Seta**	1 (Ter/Cot)	IEC (120 g)	31	**'54**	'47.5	47.8	32.5	62.0	47.5	20.1	**72.4**	**0.86**	**0.39**	**G**	**F**

Prestazioni dei cicli di lavaggio con l'utilizzo del tasto macchie

Partenza Progr.	Ciclo	Carico kg	Addittivo	Durata Lavaggio	Durata Ciclo	Riflettanza Sporchi					Acqua Lav.	Acqua Totale
						Sangue	Ciocc. Latte	Carb. Olio	Vino	Totale		
1	**90° Cotone**	5 (Cotone)	Ace (150 cc)	96	**'175**	'70.1	68.4	40.3	80.7	64.8	16.2	**74.0**
2	**60° Cotone**	5 (Cotone)	Ace (150 cc)	86	**'160**	'60.7	68.2	37.5	80.1	61.6	14.9	**74.0**
4	**40° Cotone**	5 (Cotone)	Ace (150 cc)	52	**'125**	'50.6	49.4	31.9	78.4	52.6	16.3	**72.4**
5	**60° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	Ace gent. (150 g)	76	**'134**	'70.1	61.3	41.8	77.1	62.6	9.7	**48.5**
6	**40° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	Ace gent. (150 g)	47	**'100**	'58.3	55.6	37.0	73.5	56.1	9.4	**47.8**

Funzionalità manopola intensità di lavaggio

Partenza progr.	Ciclo	Carico kg	Posizione Manopola	Durata Lavaggio	Durata Ciclo	Acqua Lav.	Acqua Totale	Energia kWh
1	**60° Cotone**	5 (Cotone)	1 - Minima	42	**'94**	'15.0	**nd**	**0.80**
2	**60° Cotone**	5 (Cotone)	5 - Consigliata	61	**'113**	'14.3	**nd**	**0.85**
4	**40° Cotone**	5 (Cotone)	1 - Minima	22	**'74**	'14.5	**nd**	**0.51**
4	**40° Cotone**	5 (Cotone)	5 - Consigliata	34	**'107**	'14.5	**nd**	**0.57**
5	**60° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	1 - Minima	34	**'70**	'9.1	**38.1**	**0.66**
5	**60° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	5 - Consigliata	51	**'86**	'8.4	**38.3**	**0.70**
6	**40° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	1 - Minima	20	**'53**	'7.2	**38.9**	**0.34**
6	**40° Sintetici**	2,5 (Ter/Cot)	5 - Consigliata	30	**'65**	'8.5	**38.9**	**0.39**

N.B. Per gli altri modelli la durata del ciclo in abbinamento al tasto rapido è la stessa di quella che si otterrebbe con la manopola intensità di lavaggio in posizione 1.

4 FASI PARTICOLARI

Antishock

Nel caso in cui la macchina si porti in una fase di scarico (ad es. Centrifuga) è la temperatura dell'acqua è superiore ad una soglia predeterminata (ad es. 60°) la macchina, prima di scaricare svolge un ciclo particolare:

ad es.

1. Carica 5 litri da EV Lavaggio
2. Movimenta 5" ON, 5" OFF, 25 rpm per 4'
3. Se Temperatura > Soglia vai a 1 altrimenti vai a 4
4. Scarica + Centrifuga

Antifoam

Nel caso in cui la macchina si trovi in presenza eccessiva di schiuma durante la centrifuga svolge il seguente ciclo:

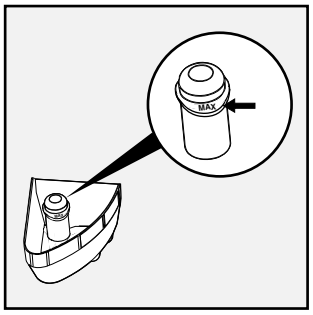
1. Stop per 2'
2. Carica 10 litri da EV Lavaggio
3. Movimenta 5" ON, 5" OFF, 25 rpm per 2'
4. Riprende la Centrifuga interrotta dall'inizio

Questa procedura viene ripetuta fino a che il problema della schiuma viene risolto.

5 LA CANDEGGINA - PULSANTE ANTIMACCHIA

Qualora si abbia la necessità di candeggiare si deve inserire la vaschetta aggiuntiva **4** nello scomparto **1** del cassetto dei detersivi; quando vi versate la candeggina fare attenzione a non superare il livello max evidenziato nella seg. figura.

Fig. 8



Questa lavabiancheria ha una funzione specifica DA UTILIZZARE OGNI VOLTA CHE SI VUOLE EFFETTUARE IL CANDEGGIO (pulsante Antimacchia).

Quando il candeggio viene effettuato **separatamente** versare la candeggina nella vaschetta aggiuntiva **4**, premere il pulsante antimacchia, accendere la macchina e portare il selettore sulla posizione di risciacquo dopo il programma 4.

Quando il candeggio viene effettuato **durante un normale ciclo di lavaggio**, versare il detersivo e gli additivi negli appositi scomparti, premere il pulsante antimacchia, accendere la macchina ed impostare il ciclo di lavaggio desiderato.

N.B. Non è possibile effettuare il candeggio con il programma seta.
L'utilizzo della vaschetta aggiuntiva per la candeggina esclude la possibilità di effettuare la funzione prelavaggio.

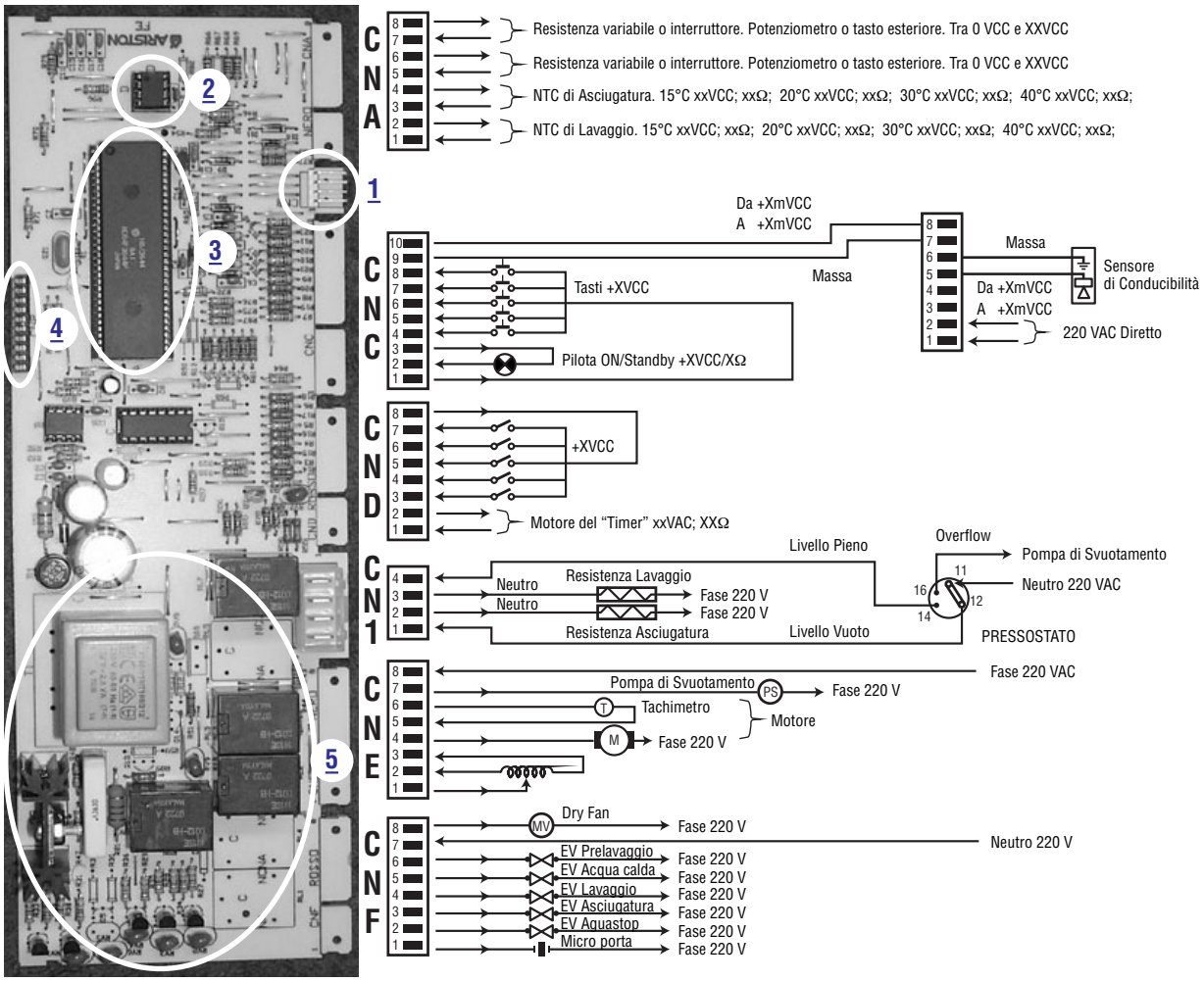
6 LA SCHEDA ELETTRONICA

La scheda all'interno della macchina:

Fig. 9

1 La posizione della scheda all'interno della macchina è quella abituale del modulo elettronico

Fig. 10



1 Connessione Digital WRAP
2 EEPROM
3 Microprocessore
4 Connessione Seriale
5 Zona di Potenza

Tab. 2 **Temperature NTC posizionato in vasca valida per lavabiancheria e lavasciuga**

CARATTERISTICHE		
T° (°C) Acqua agitata	R (Ω)	
	Min B = 4263	Max B = 4200
25	18.80 K	20.00 K
80	2.03 M	2.23 K

Tab. 3 **Temperature NTC posizionato sulla resistenza lavabiancheria**

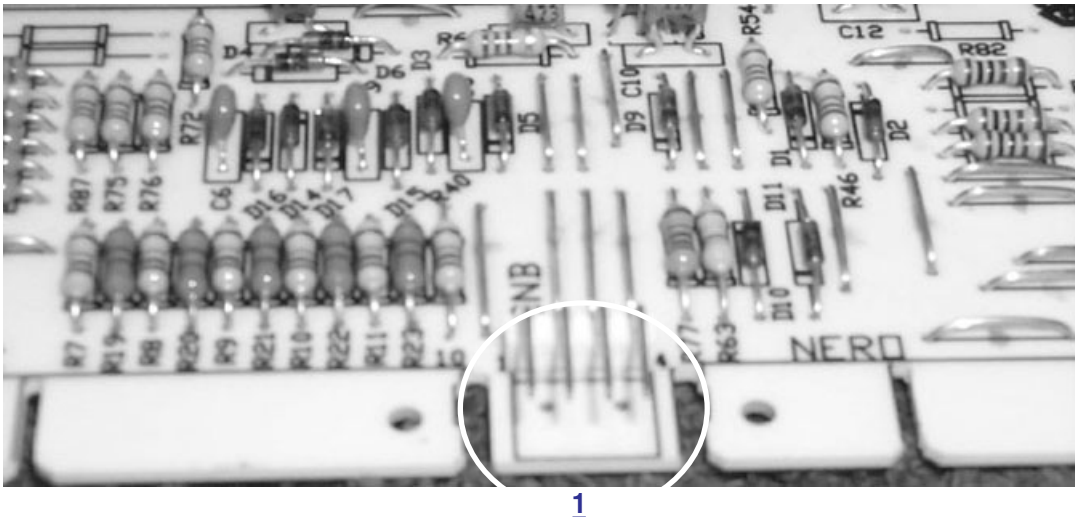
T° (°C) Acqua agitata	R (Ω)	
	R. min	R. max
25 °C	19600	20400
30 °C	15710	16470
60 °C	4737	5149
80 °C	2362	2622
90 °C	1713	1919
100 °C	1261	1427

Sostituzione della Scheda

La scheda è di per sè un elemento neutro, nel senso che il componente non è legato ad un particolare lineagramma e ad una particolare macchina.

La scheda viene personalizzata tramite EEProm, quindi nel caso in cui si rendesse necessario cambiare la scheda si dovrà recuperare l'EEProm dalla scheda cambiata e si dovrà montare la stessa EEProm sulla nuova scheda prima di rimontarla in macchina.

Fig. 11



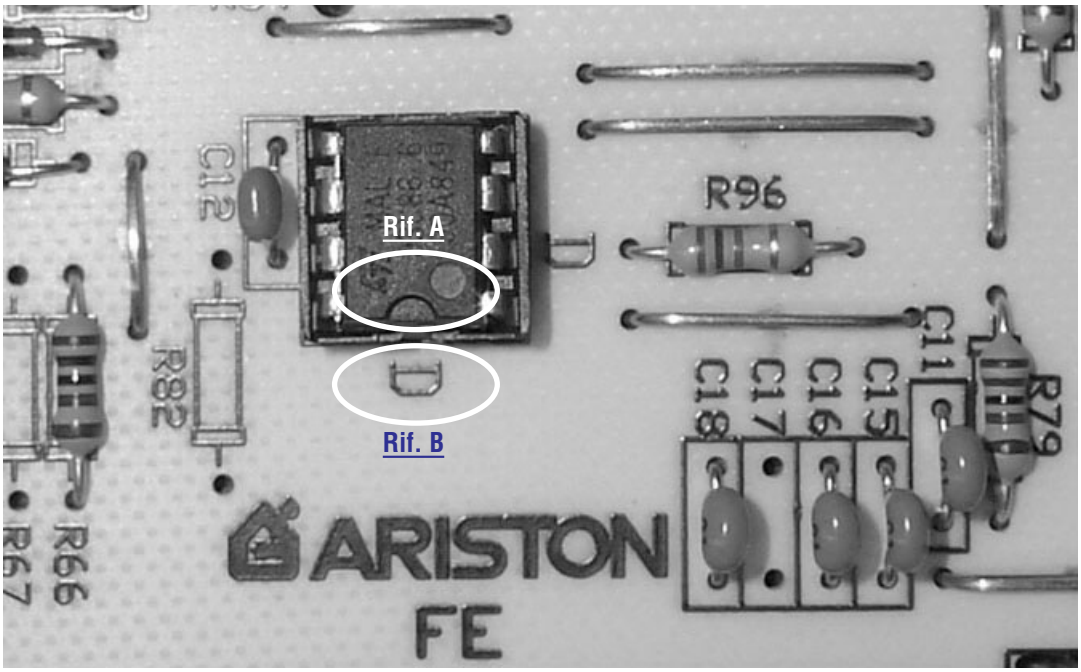
1

1 Connessione Digital

6.1 Smontaggio dell'EEprom

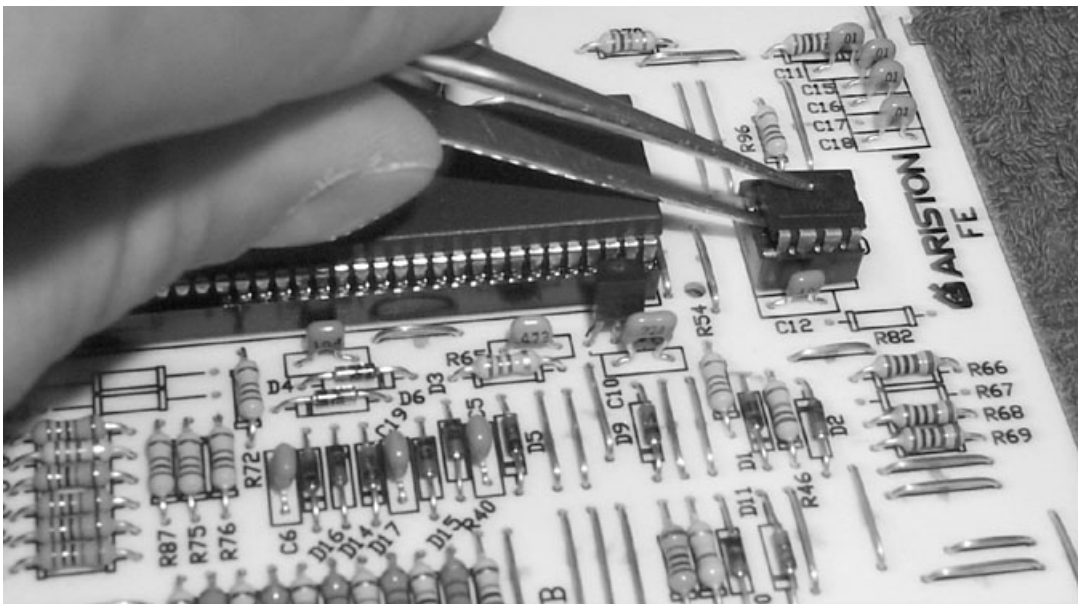
Innanzitutto occorre fare attenzione al verso in cui viene montata la EEProm. Esistono due riferimenti, **Rif. A** e **Rif. B**, che nel rimontare la EEProm devono rimanere allineati.

Fig. 12



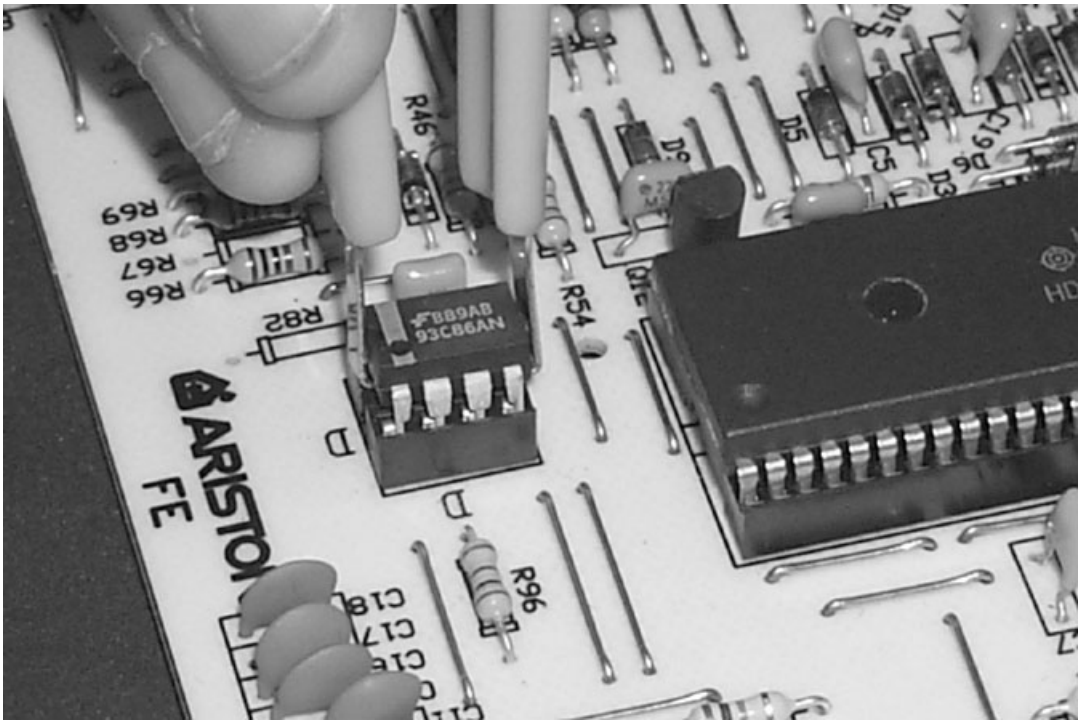
L'estrazione dell'EEProm avviene con un apposito dispositivo. L'EEProm viene estratta secondo la modalità illustrata in figura.

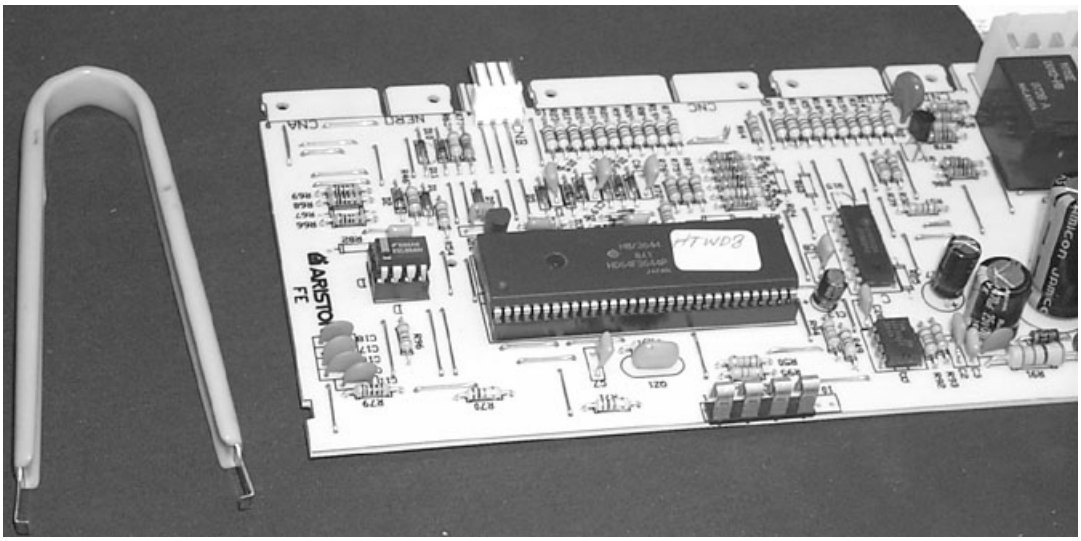
Fig. 13



Il rimontaggio dell'EEProm recuperata va fatto secondo la modalità illustrata in figura, sempre utilizzando l'apposito dispositivo.

Fig. 14

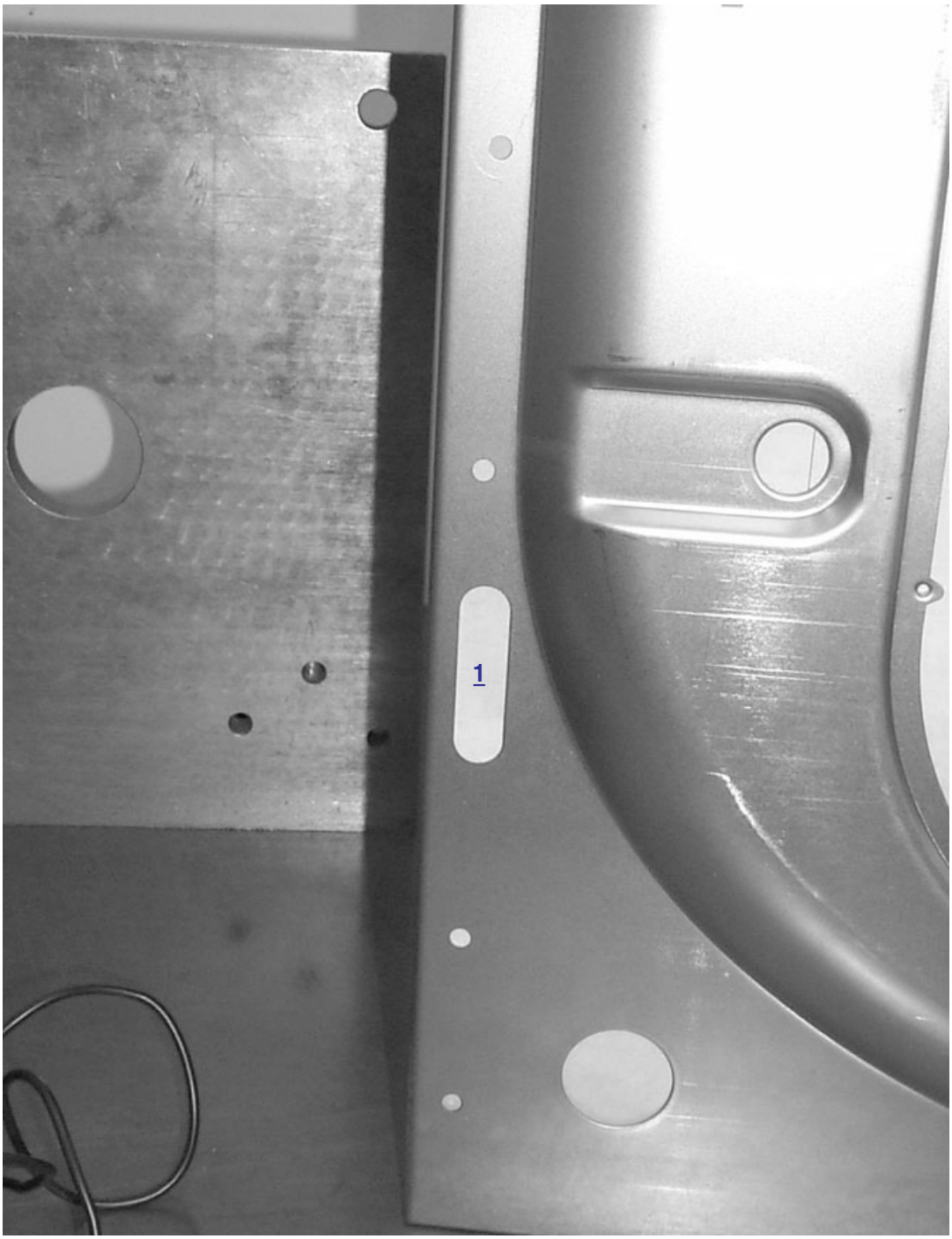




6.2 La chiave Hardware

La chiave hardware è uno strumento per mettere in contatto il pc e la macchina o per forzare la macchina ad eseguire il ciclo di autotest (l'operazione va eseguita ponendo il tastino presente sul dispositivo in posizione di TEST per almeno 5"; la macchina esegue un ciclo predeterminato descritto nella posizione 35 del lineagramma).

Fig. 15



1 Asola per l'inserimento della chiave HW

Fig. 16

Fig. 17

6.3 Autotest

Nel caso la lavabiancheria non fosse trovata nella condizione di errore è possibile controllare tramite chiave Hardware ed utilizzando un particolare ciclo di autotest, che va attivato nel seguente modo:

1. Portare LB in posizione di reset (pallino colorato) per almeno 5" ed attendere che il led lampeggi in modalità reset
2. Inserire la chiave hardware attraverso la presa seriale
3. Posizionare l'interruttore che si trova sulla chiave seriale in posizione Test
4. Attendere il blocco della porta e l'inizio della rotazione del selettore
5. Posizionare l'interruttore che si trova sulla chiave seriale in posizione PC

La macchina eseguirà il seguente ciclo:

- avanzamento selettore fino a posizione 0 (12h se macchina con delay, programma 1 se macchina senza delay)
- carica elettrovalvola lavaggio per circa 10"
- carica elettrovalvola prelavaggio per circa 10"
- carica elettrovalvola lavaggio e prelavaggio contemporaneamente fino a pieno pressostato
- riscalda fino a 30° e movimenta il motore in entrambe le direzioni
- avanza selettore per 9 scatti
- scarica e centrifuga
- il selettore si porta su una delle posizioni di reset
- STOP

Il ciclo di test può essere ripetuto quante volte si desidera con le stesse modalità.

Il ciclo di test può essere interrotto posizionando il selettore su una delle posizioni di reset.

6.4 Elenco dei Fault LVB 2000 e procedura da seguire per la soluzione del problema

Per ogni fault la procedura va seguita passo passo in modo sequenziale; ovviamente, una volta giunti alla soluzione del problema la procedura va interrotta.

F01: Triac Corto circuito

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNE
2. Controllare eventuali perdite acqua che possano raggiungere contatto CNE
3. Controllare morsettiera Motore (eventuale problema dovuto ad aggressioni dei residui di lavorazione chimici sui contatti)
4. Sostituire Scheda

F02: Motore in Blocco, Tachimetrica in Corto/Aperta

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNE
2. Ripassare connettore Motore
3. Controllare Continuità CNE/Connettore Motore
4. Controllare Avvolgimenti Motore
5. Controllare Avvolgimento Tachimetrica
6. Sostituire Scheda

F03: Rilevato NTC Aperto/Corto Circuito

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNA
2. Controllare Cablaggio NTC
3. Controllare Continuità Cablaggio dei connettori CNA/NTC
4. Sostituire NTC
5. Sostituire Scheda

F04: Rilevato Overflow e Vuoto Pressostato Contemporaneamente (Pressostato Bloccato sul Vuoto)

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare Contatti Pressostato
3. Controllare Continuità cablaggio CN1/Pressostato
4. Sostituire Pressostato
5. Sostituire Scheda

F05: Rilevata Pompa Bloccata o Pressostato incollato sul Vuoto

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNF (connettore pompa)
2. Ripassare Connettore Pompa
3. Controllare Filtro Pompa
4. Controllare Avvolgimenti Pompa
5. Cambiare Pompa
6. Sostituire Scheda

F06: Errore Selettore (non viene trovato un codice)

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CND (connettore selettore)
2. Controllare efficienza Connettore Selettore
3. Controllare Continuità Selettore/CND
4. Controllare Motore Selettore
5. Sostituire Selettore
6. Sostituire Scheda

F07: Relè Resistenza Incollato

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare CN1
3. Ripassare Connessione Resistenza
4. Sostituire Scheda
5. Ripassare Connessione Resistenza
6. Sostituire Scheda

F08: Rilevata Mancanza Resistenza o Pressostato incollato sul Pieno

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare Connessione Resistenza
3. Ripassare Connessione Pressostato
4. Sostituire Resistenza
5. Sostituire Pressostato
6. Sostituire Scheda

F09: Rilevato Errore Setup Macchina

1. Controllare Versione Microprocessore
2. Chiedere Eeprom Ricambio indicando versione Microprocessore

F10: Rilevato Vuoto e Pieno Pressostato oppure né Vuoto né Pieno Pressostato

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare Cablaggio Pressostato
3. Controllare Continuità CN1/Pressostato
4. Sostituire Pressostato
5. Sostituire Scheda

F11: Rilevata assenza Feedback Pompa

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNF
3. Ripassare Connettore Pompa
4. Ripassare Connettore Pressostato
5. Controllare Avvolgimenti Pompa
6. Sostituire Pompa
7. Sostituire Scheda

F12: Mancanza Comunicazione Scheda Display-Scheda Main

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNC
2. Ripassare Connettore 8 vie su scheda Display
3. Controllare Continuità connettore CNC-CN 8 vie
4. Sostituire Scheda Main
5. Sostituire Scheda Display

F13: Cablaggio NTC staccato del sistema di asciugatura

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CNA
2. Controllare cablaggio NTC
3. Controllare continuità cablaggio dei connettori CNA /NTC
4. Sostituire NTC
5. Sostituire scheda

F14: Resistenza asciugatura aperta o non collegata

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare CN1
3. Ripassare connessione resistenza
4. Sostituire scheda

F15: Resistenza asciugatura sempre attiva

1. Controllare efficienza contatti sulla scheda del connettore CN1
2. Ripassare connessione resistenza
3. Ripassare connessione pressostato
4. Sostituire resistenza
5. Sostituire pressostato
6. Sostituire scheda

N.B. Dal fault F01 al fault F11
Sono quelli che vengono indicati tramite LED di stand by/on nelle macchine LVB2000 Ariston/Indesit.

Dal fault F01 al fault F12
Sono quelli che vengono indicati tramite un display posizionato sul cruscotto delle macchine LVB2000 Evolution Indesit.

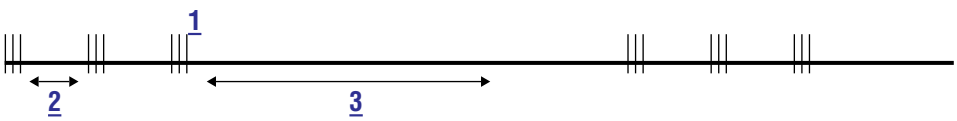
Dal fault F01 al fault F15
Sono quelli che vengono indicati a seconda della versione tramite LED di stand by/on o display posizionato sul cruscotto dalle macchine Wash Dry Ariston/Indesit.

6.4.1 Lettura dei Fault segnalati tramite LED di stand by/on

Il fault sulla macchina viene segnalato attraverso:

1. Rotazione continua del selettore
2. Azione per i primi 4", di elettrovalvola e pompa di scarico
3. La porta viene bloccata
4. Lampeggio del led:
   il numero di lampeggio equivale al codice del fault; l codice va letto nel seguente modo:
   - Ogni lampeggio veloce (2/3 flash del led molto ravvicinati) rappresenta un valore di codice.
   - Il codice dei fault va valutato contando il numero di lampeggi fatti a distanza di _ secondi uno da l'altro.
   - Il conteggio va stoppato quando fra due lampeggi la LB attende un tempo pari a circa 8/9".
   - La procedura viene ripetuta dalla macchina ciclicamente.

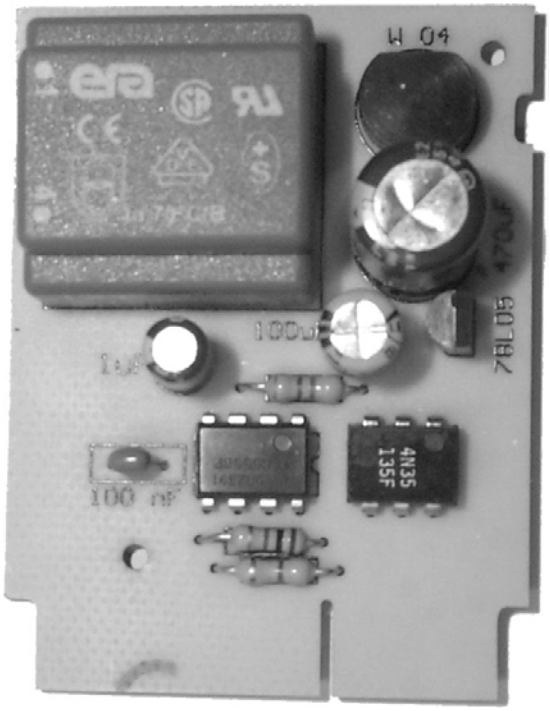
Fig. 18 **Esp. F03**



1 2/3 Flash veloci = 1 codice
2 Circa 4"
3 Circa 8/9"

7 SENSORE DI CONDUCIBILITÀ

Fig. 19



8 SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI

AVVERTENZA

Nelle operazioni di smontaggio/rimontaggio dei componenti assemblati alla vasca fare attenzione a non fare mai leva usando come punto di appoggio la vasca in lamiera poiché potrebbe danneggiarsi irremediabilmente.

8.1 Top

Il top è fissato ad incastro nella parte anteriore sul cruscotto e nella parte posteriore sul mobile con due viti montate posteriormente che lo fissano saldamente.

Fig. 20

Per smontare il top, togliere le viti e successivamente farlo scorrere orizzontalmente verso la parte posteriore.

8.2 Microritardatore

1. Togliere con un cacciavite a taglio l'anello di fissaggio guarnizione al mobile

Fig. 21

2. Scostare la guarnizione oblò

Fig. 22

3. E con un cacciavite a croce togliere le due viti e sostituire il componente

Fig. 23

4. Riposizionare la guarnizione oblò sul mobile e reinserire l'anello di fissaggio guarnizione al mobile

8.3 Cruscotto

1. Smontare il top
2. Sfilare le manopole componenti ed il coperchio manopola selettore programmi
3. Svitare la vite interna della manopola selettore programmi
4. Estrarre il meccanismo push-push del selettore programmi
5. Aprire il cassetto detersivi e fare pressione sulla vaschetta nel punto indicato sulla foto per sganciarla

Fig. 24

e sfilare quindi il cassetto detersivi

Fig. 25

6. Togliere le due viti di fissaggio della tramoggia e le due viti di fissaggio del cruscotto

Fig. 26

7. Con un cacciavite a croce smontare i potenziometri

8. Con un cacciavite a taglio fare leva e sganciare l'interruttore

Fig. 27

E tirando l'interruttore sganciarlo dal pulsante
Togliere quindi la lampada di ON/OFF e la lampada di apertura del micro

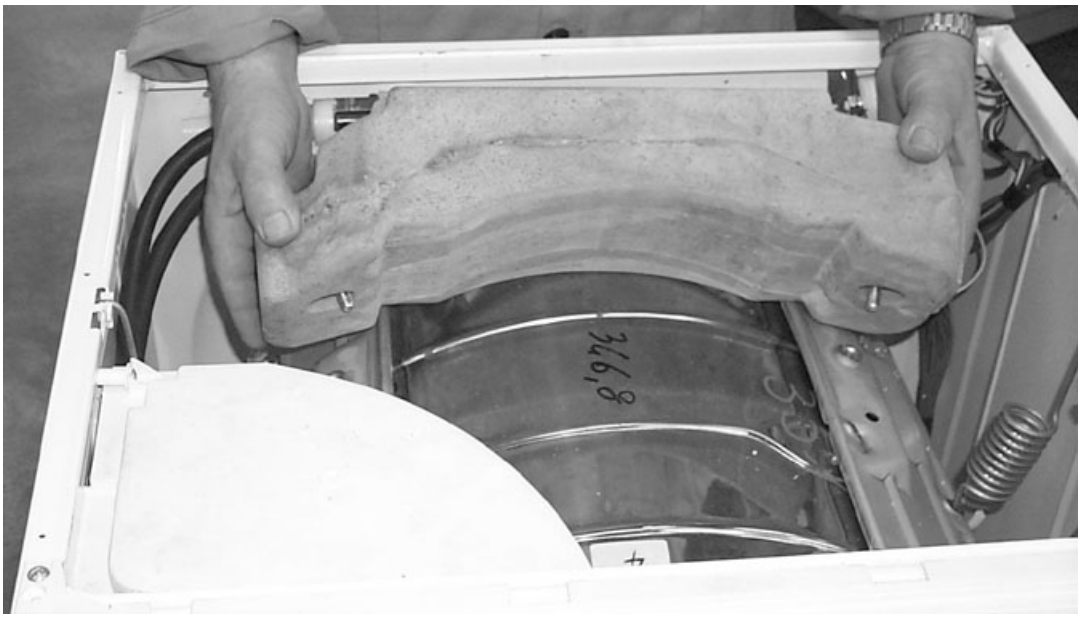
9. Recuperare il selettore dei programmi svitando le tre viti di fissaggio della staffa al cruscotto e i pulsanti che verranno impiegati sul nuovo cruscotto

Per il montaggio eseguire a ritroso le operazioni precedentemente elencate.

8.4 Contrappeso Superiore

Con una chiave esagonale da 13 mm svitare le due viti di fissaggio ed estrarre il contrappeso.

Fig. 28



8.5 Contrappeso Anteriore

Dopo avere estratto il gruppo oscillante dal mobile (vedi smontaggio CROCIERA VASCA) svitare le 8 viti di fissaggio.

Fig. 29

ed estrarre il contrappeso.

Fig. 30

Nel caso in cui si incontrassero difficoltà nell'estrazione aiutarsi con un cacciavite facendo leva in corrispondenza dei punti di ancoraggio del contrappeso alla vasca.

8.6 Puleggia Condotta

1. Togliere il pannello posteriore
2. Togliere la cinghia di trasmissione
3. Svitare la vite di fissaggio della puleggia usando una chiave TORX T40 bloccando opportunamente la rotazione della puleggia

Fig. 31

Tenendo conto che la vite viene posizionata all'origine con l'interposizione di un materiale sigillante, essa può presentare una notevole resistenza allo sbloccaggio.

4. Con due cacciaviti fare leva ed estrarre la puleggia

Fig. 32

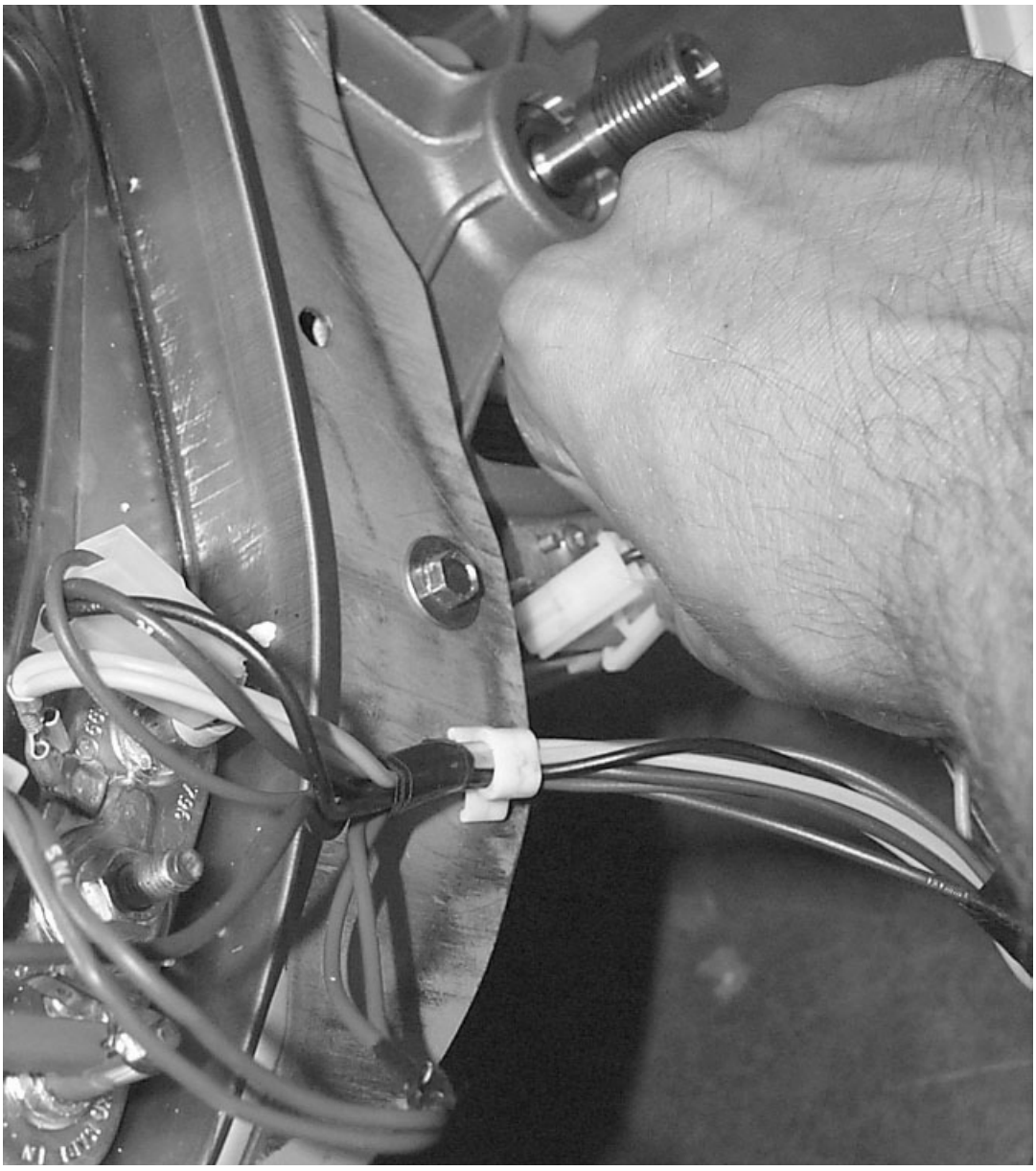
Per avere la massima garanzia di un efficiente bloccaggio della vite è opportuno applicare sulla filettatura una goccia di Loctite 270 (cod. 001109).

Una volta serrata a fondo attendere 3 ore prima dell'utilizzo della lavabiancheria.

8.7 Motore

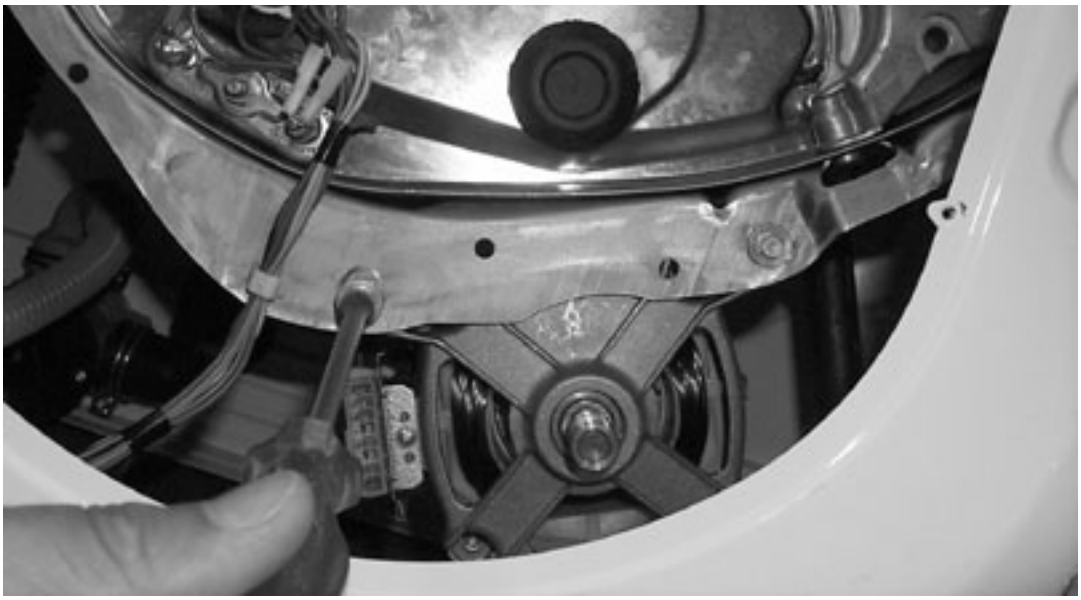
1. Togliere il pannello posteriore
2. Inclinare la macchina anteriormente appoggiandola stabilmente. Fare attenzione a non danneggiare i componenti elettrici sul cruscotto o i microritardatori
3. Smontare la cinghia di trasmissione
4. Disconnettere il motore dal cablaggio sfilando la morsettiera e disconnettere il filo di terra

Fig. 33



5. Togliere le 2 viti di fissaggio da 8 mm esagonali autofillettanti.

Fig. 34



6. Abbassare il motore e tirarlo verso la parte posteriore della macchina per estrarlo

Fig. 35

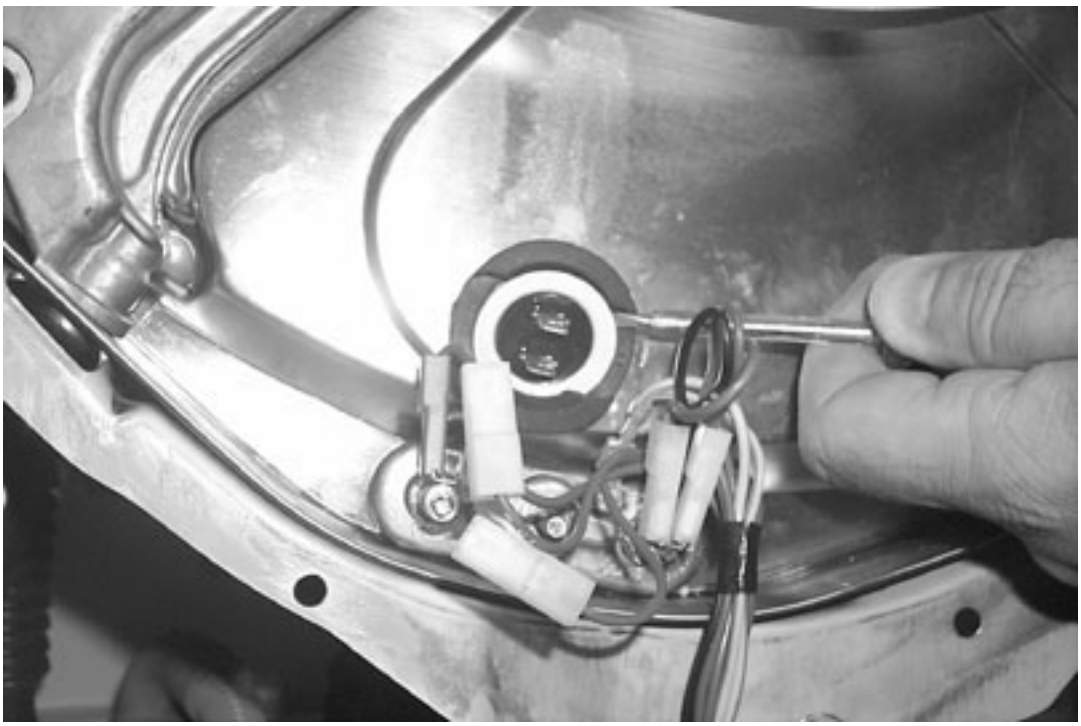
Recuperare i tre gommini ed i 2 supporti in plastica che verranno utilizzati sul nuovo motore.

Per il montaggio eseguire a ritroso le operazioni precedentemente elencate.

8.8 Sonda Temperatura

1. Togliere il pannello posteriore
2. Estrarre i faston
3. Con l'aiuto di un cacciavite estrarre la sonda

Fig. 36



8.9 Selettore Programmi

1. Togliere il TOP
2. Smontare la manopola ed il meccanismo di push-push seguendo le operazioni del paragrafo 8.3 Cruscotto
3. Scollegare la morsettiera del selettore programmi
4. Posizionare il disco programmi come da foto

Fig. 37

e fare pressione sul fermo come si può vedere dalla foto e fare scorrere il selettore verso l'alto.

5. Estrarre quindi il selettore tirandolo verso l'interno della macchina

   Nel rimontare il selettore accoppiare correttamente le guide di fissaggio sul supporto selettore programmi in lamiera come evidenziato nella seguente foto.

Fig. 38

Per completare il montaggio eseguire a ritroso le operazioni precedentemente elencate.

8.10 Guarnizione Oblò

1. Togliere l'anello anteriore guarnizione infilando la punta fine di un cacciavite a taglio tra l'anello e la guarnizione e facendo leva

Fig. 39

2. Liberare la guarnizione dal mobile e spingerla verso l'interno del cestello
3. Inclinare la macchina all'indietro appoggiandola su un sostegno stabile
4. Dal foro oblò del mobile con l'aiuto della solita pinza a becco a punte fine (cod. 57902) sganciare l'anello oblò (vedi Fig. 40 e Fig. 41)

Fig. 40

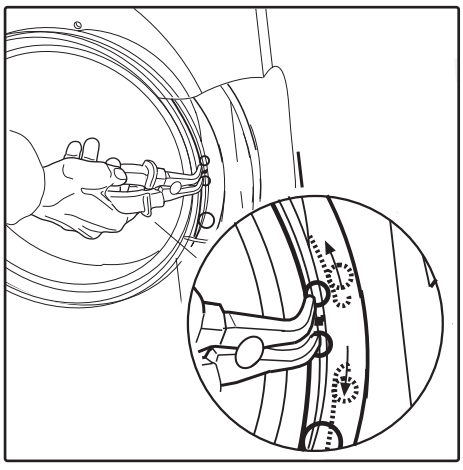
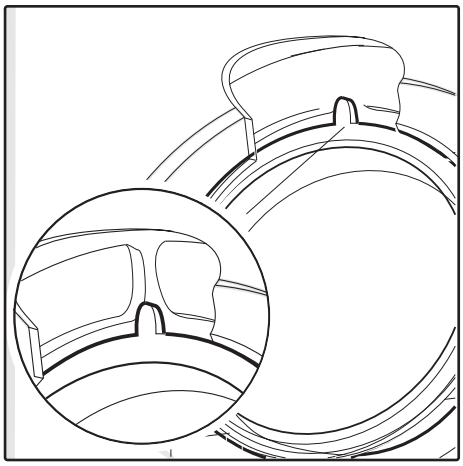


Fig. 41



5. Togliere la guarnizione

Per effettuare il montaggio inserire la guarnizione sul labbro della sede sul coperchio vasca controllando che il posizionamento della guarnizione sia corretto. In particolare la linguetta deve essere posizionata verticalmente in alto.

8.11 Modulo

1. Togliere il pannello posteriore
2. Togliere le vite di fissaggio del modulo al mobile ed estrarre il modulo
3. Liberarlo quindi dai connettori

8.12 Nasello Oblò

1. Togliere le viti di fissaggio cornice e controcornice oblò separare le due
2. Sfilare il perno di fissaggio nasello dalla sua sede
3. Sostituire il nasello

Per il montaggio eseguire a ritroso le operazioni precedentemente elencate.

8.13 Pompa Scarico

1. Togliere lo zoccolo facendo leva con un cacciavite sui tre punti di fissaggio come in nella seguente foto

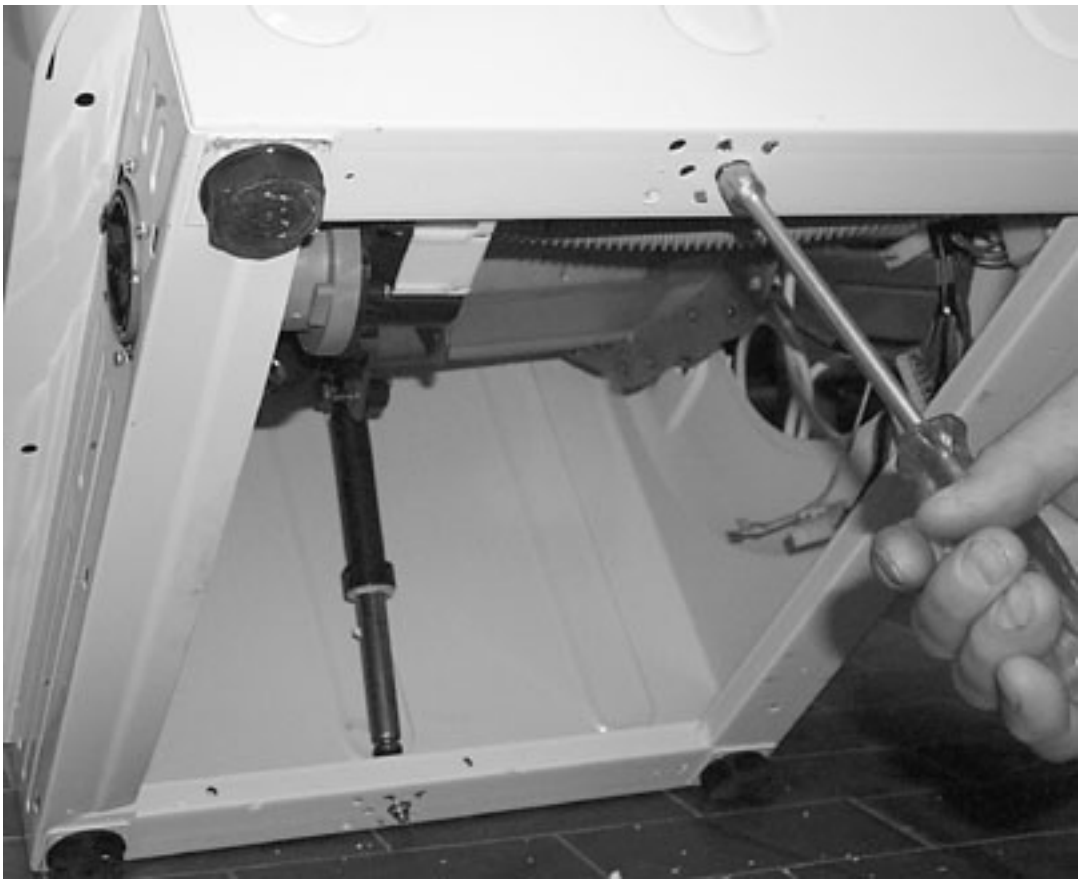
Fig. 42

2. Svitare le 4 viti (o nel caso sia presente una sola vite, svitarla e quindi ruotare il corpo pompa)
3. Sganciare i tubi
4. Sostituire la pompa

8.14 Ammortizzatori

1. Adagiare con cautela la macchina sul un fianco
2. Con una chiave da 10 mm svitare completamente il dado che fissa l'ammortizzatore al mobile

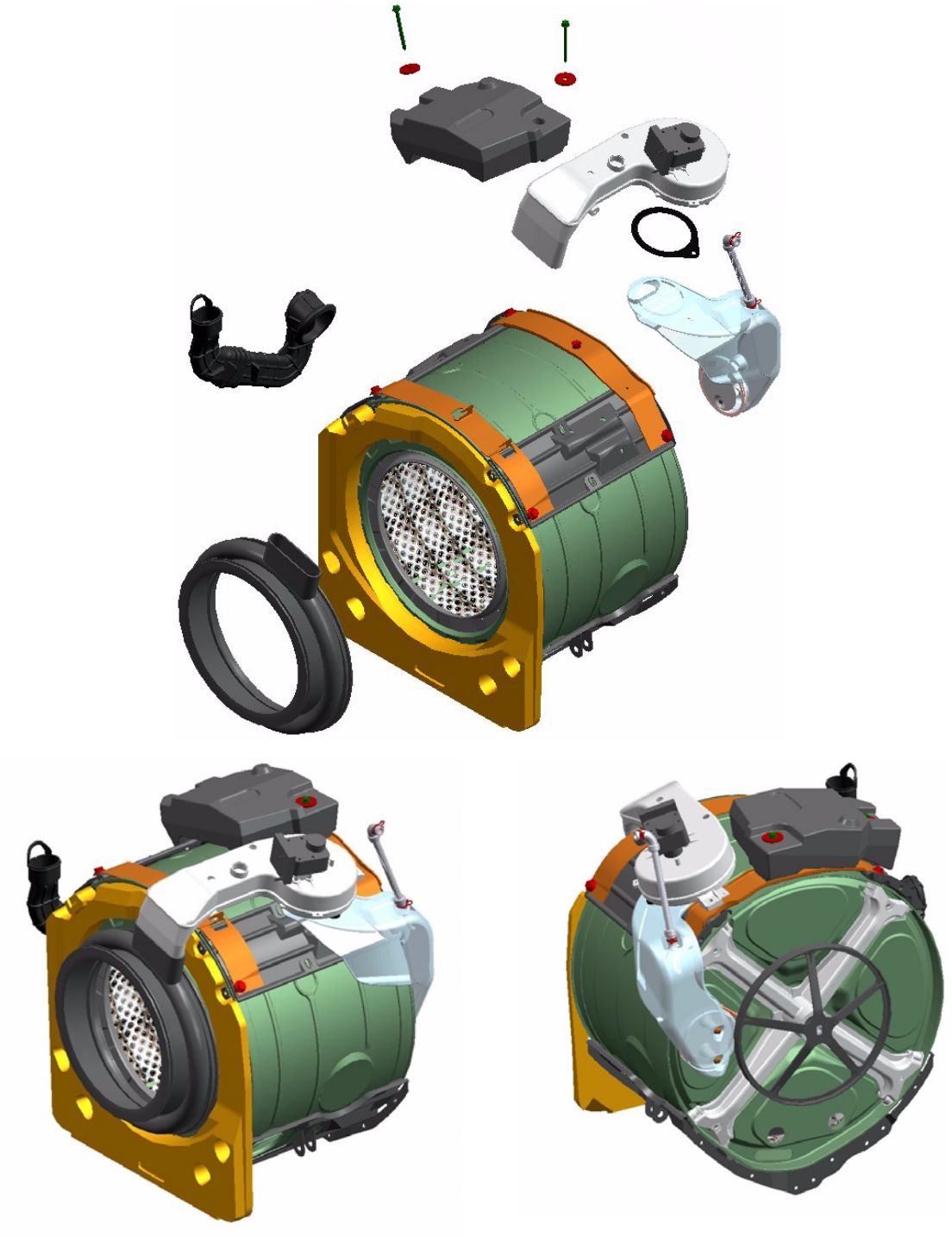
Fig. 43



3. Spingere l'ammortizzatore sullo stelo fino a far uscire l'ammortizzatore dal mobile
4. Con due chiavi, una da 17 mm e l'altra da 15 mm, svitare la vite di fissaggio dell'ammortizzatore al gruppo ed estrarlo

Per il montaggio del nuovo ammortizzatore eseguire a ritroso le operazioni precedentemente elencate.

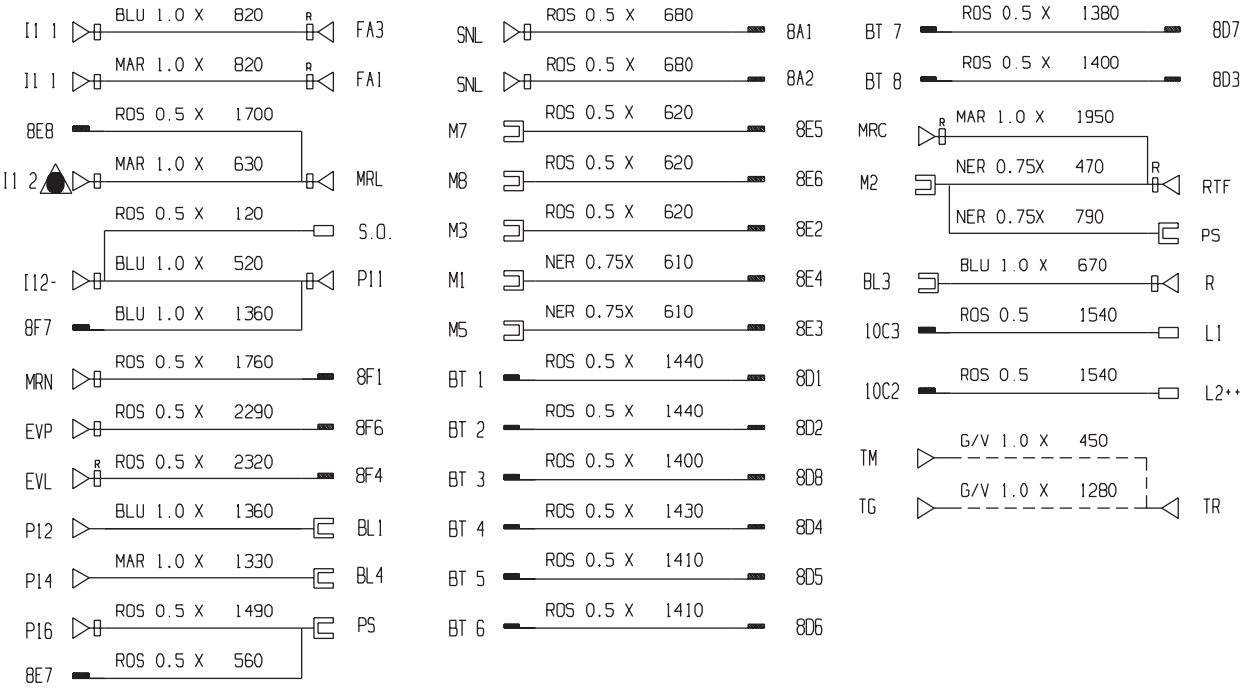
8.15 Esploso Wash Dry



N.B. Nella nuova W&D è stata fatta una modifica molto importante per quanto riguarda il posizionamento del filtro vapore, che nel modello precedente era posizionato all'interno della vasca, quindi molto difficile da raggiungere per l'assistenza, nei nuovi modelli è stato posizionato tra la vasca e il condensatore, cosi semplificando gli interventi di manutenzione e d'assistenza.

Fig. 44 **Collegamenti Elettrici Modelli AL68XIT, AL89XIT e AL109XIT**

CE006000



Legenda Schema Elettrico Modelli AL68XIT, AL89XIT e AL109XIT

AQS	Elettrovalvola acquastop
B	Buzzer o Bloccoporta
BF	Contatti morsettiera, motoventil. e resistenza asciug.
BP	Bloccoporta
C	Condensatore
CA	Condensatore
DV	Deviatore
EF/CL	Elettrovalvola acque fredde/candeggina
EF/L	Elettrovalvola acque fredde/lavaggio
EF/P	Elettrovalvola acque fredde/prelavaggio
ER	Esclusione resistenza
ET	Esclusione termostato
EV	Elettrovalvola
EVA	Elettrovalvola asciugatura
EVC	Elettrovalvola acqua calda
EVF	Elettrovalvola acqua fredda
EVL	Elettrovalvola lavaggio
EVP	Elettrovalvola prelavaggio
FA	Filtro antidisturbo radio
FD	Termostato asciugatura delicata
FE	Termostato asciugatura energica
FRT	Resistenza termofusibile
I	Inversore
I1..2..3..	Interruttori/deviatori
IA	Interruttore On/Off
IC	Interruttore NC / 1/2 carico
ID	Interruttore No centrifuga
IE	Idro-economizzatore o Interruttore NC
IF	Interruttore riduzione centrifuga
IP	Interruttore porta
IR	Interruttore linea
IS	Idro-stop
L	Linea o Lampada
LB	Livello basso
LN	Livello normale
LS	Lampada spia
M	Massa-simbolo terra o Motore asciugatura
MC	Motore centrifuga o Avvolgimento centrifuga
MI	Motore induzione
ML	Motore lavaggio o Avvolgimento lavaggio
MO	Morsettiera
MP	Micro-interruttore porta
MR	Microritardatore
MT	Motore timer
MV	Motoventilatore
MV -Ras	Motoventilatore asciugatura (RA)
Mzbn/M	Motore temporizzatore zbn
N	Neutro o Morsettiera
NC	Esclusione centrifuga

P	Pressostato
P1	Pressostato 1° livello
P2	Pressostato 2° livello
PA	Potenziometro alta velocità
PB	Potenziometro bassa velocità
PL	Pura lana
PM	Protettore termico motore
PR	Programmatore timer o Pressostato
PS	Pompa scarico
R	Resistenza riscaldamento
Ras/RA	Resistenza asciugatura
RE	Rele
RR	Resistenza
RV	Regolatore di velocità
S	Spia
SL	Spia linea
SO	Spia oblò
SR	Spia riscaldamento
ST	Selettore temperatura o Stop con acqua
SV	Selettore velocità centrifuga
T	Contatti timer
TA	Contatti temporizzatore asciugatura
TB	Termostato bassa temperatura
TC	Terra crociera
TFL	Terra flangia
TG	Terra generale
TH	Termostato
TH1	Termostato 1° temperatura
TH2	Termostato 2° temperatura
TH3	Termostato 3° temperatura
THF	Termostato di funzionamento
THR	Termostato regolabile
TM	Terra motore
TMB	Terra mobile base
TMP	Termoprotettore motore
TMS	Termostop
TP	Termoprotettore o Terra pompa
TPS	Terra pompa di scarico
TR	Terra resistenza
TS	Termosato di sicurezza o Terra supporto
TT	Terra Timer
TTH	Terra termostato
TV	Terra vasca
ZBN	Temporizzatore

Fig. 45 **Schema Funzionale Modello AL68XIT**

SE025800

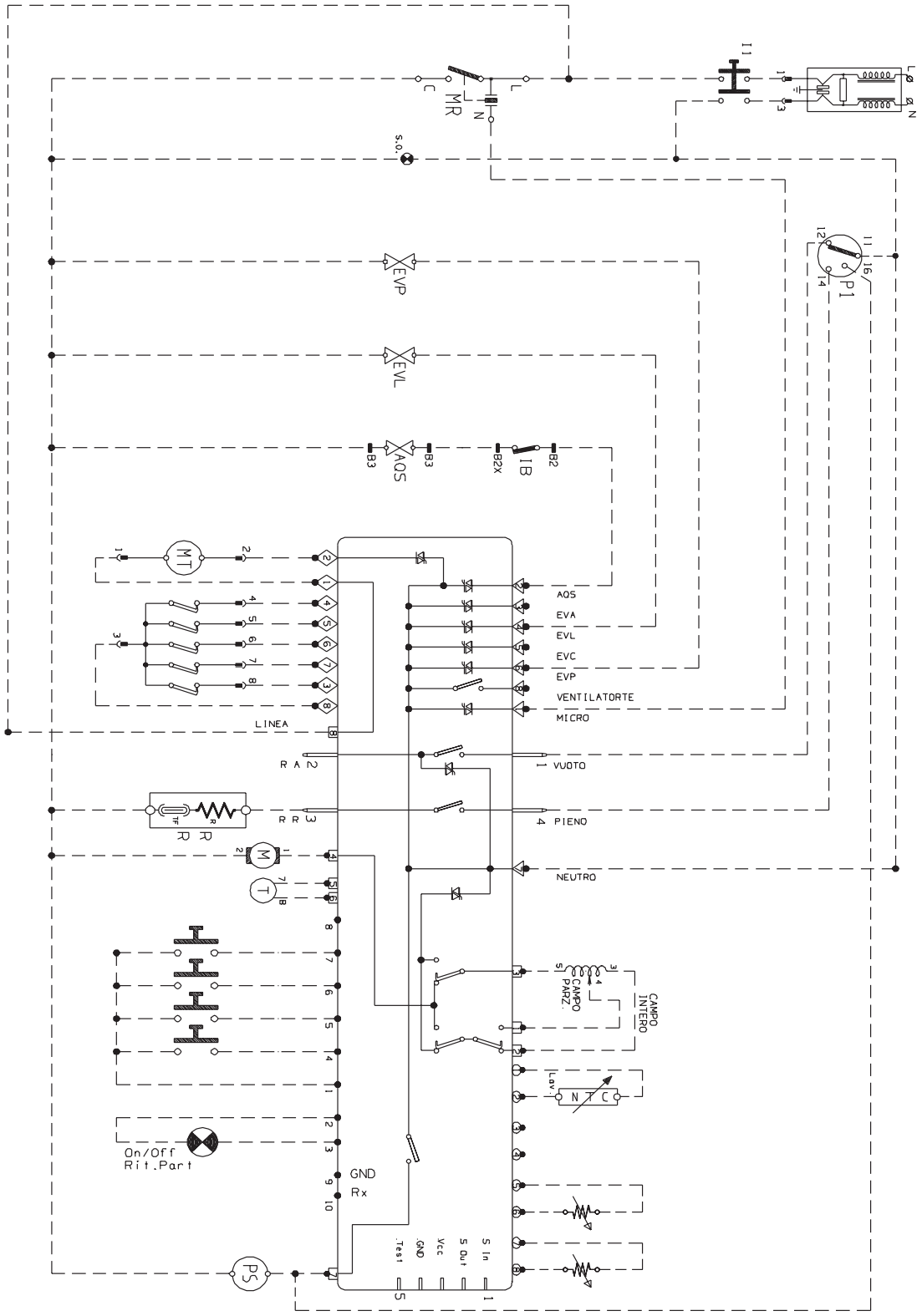


Fig. 46 **Schema Funzionale Modelli AL89XIT e AL109XIT**

SE025900

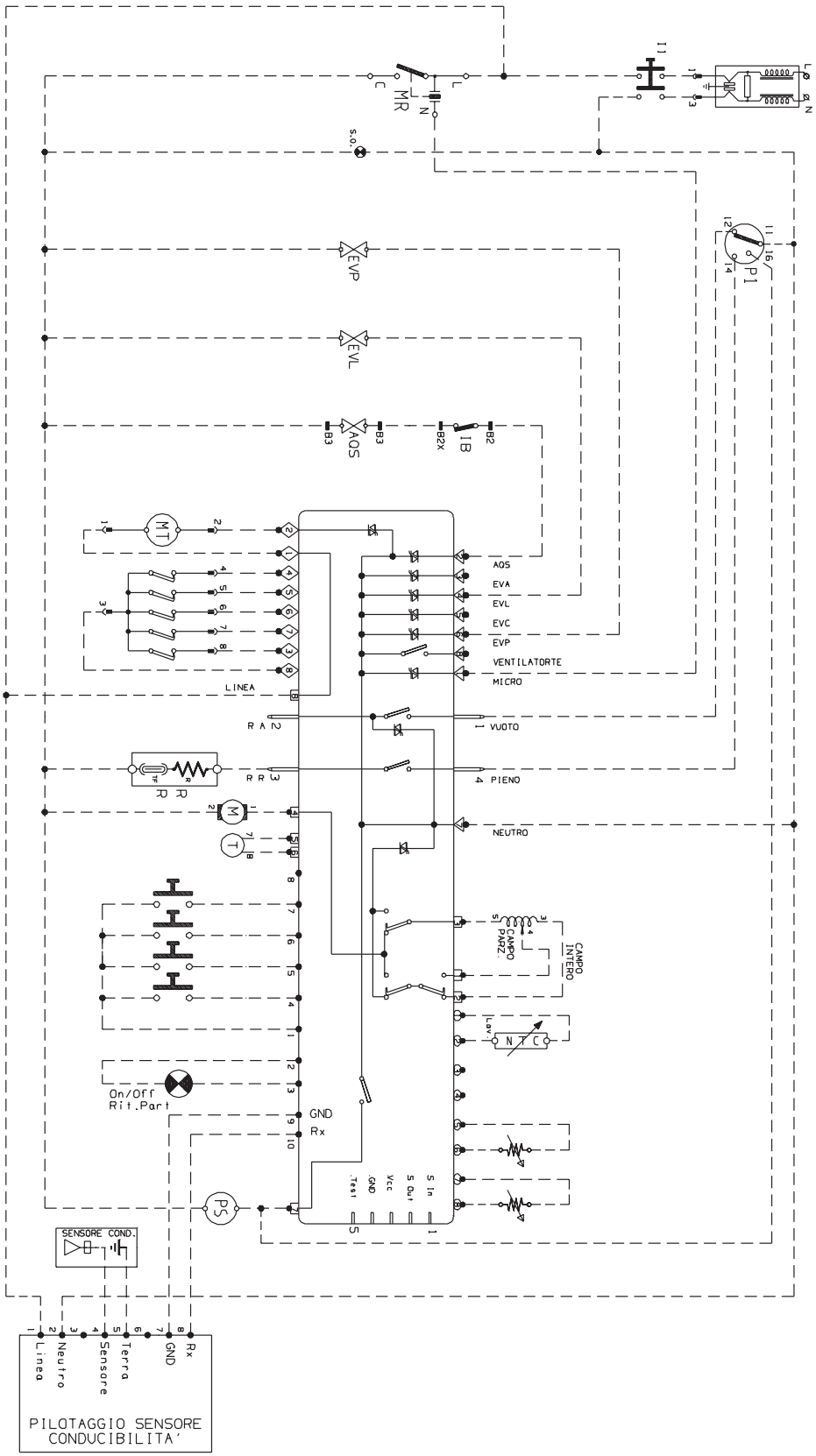
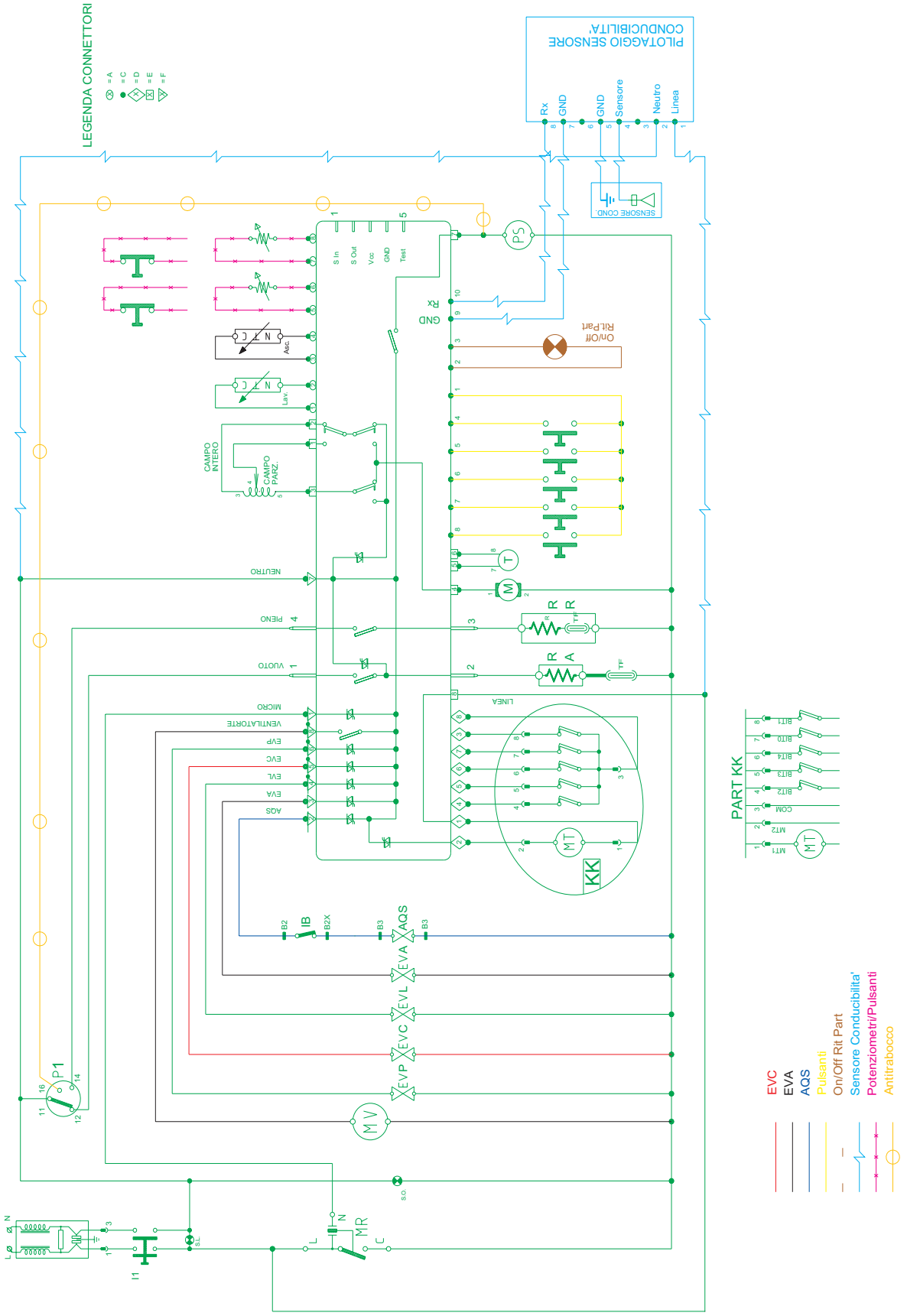


Fig. 47 **Schema Funzionale LB2000 Modelli con Timer Ibrido**



Merloni Elettrodomestici spa
viale Aristide Merloni, 47 - 60044 Fabriano
tel. 0732/6611 - telex 560196 - fax 0732/662954
www.Merloni.com